Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 52: 83-93 (dicembre 2020) ISSN 1123-6787

Edgardo Bertaccini

Note integrative su tre lepidotteri poco noti per la Romagna
(Insecta: Lepidoptera)

Abstract

[*Additional notes on three little known lepidoptera of Romagna (Northern Italy) (Insecta: Lepidoptera)*].
This contribution updates the knowledge on three lepidoptera little known for Romagna: *Jordanita notata* (Zeller, 1847), *Malacosoma franconica* (Denis & Schiffermüller, 1775) and *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775). For each species, information on the Italian phenology and distribution is given.

Key words: Lepidoptera, *Jordanita notata*, *Malacosoma franconica*, *Apatura ilia*, new records, Romagna, Italy.

Riassunto

Il presente contributo aggiorna le conoscenze su tre lepidotteri poco noti per la Romagna, essi sono: *Jordanita notata* (Zeller, 1847), *Malacosoma franconica* (Denis & Schiffermüller, 1775) e *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775). Per ogni specie vengono fornite indicazioni sulla fenologia e sulla distribuzione italiana.

Introduzione

Questa breve nota mette in risalto la presenza di tre macrolepidotteri molto conosciuti a livello nazionale, ma sinora poco noti per la nostra Regione: *Jordanita notata* (Zeller, 1847), *Malacosoma franconica* (Denis & Schiffermüller, 1775) e *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775). Pur essendo specie di medie e grandi dimensioni a volo prevalentemente diurno in Romagna, almeno per le prime due specie, erano stati segnalati solo reperti isolati e confinati ai margini del territorio. Le ricerche attuate evidenziano invece per queste due specie un apprezzabile incremento di avvistamenti con popolazioni, soprattutto quelle riferite a *Malacosoma franconica*, consistenti e diffuse. La segnalazione inerente ad *Apatura ilia*, è invece legata ad un'area ben definita, la Val Marecchia (RN), ove al contrario di quanto avviene nel resto della Romagna e in tutta l'area Padana,

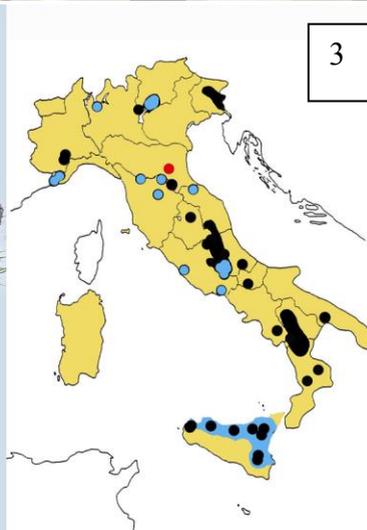
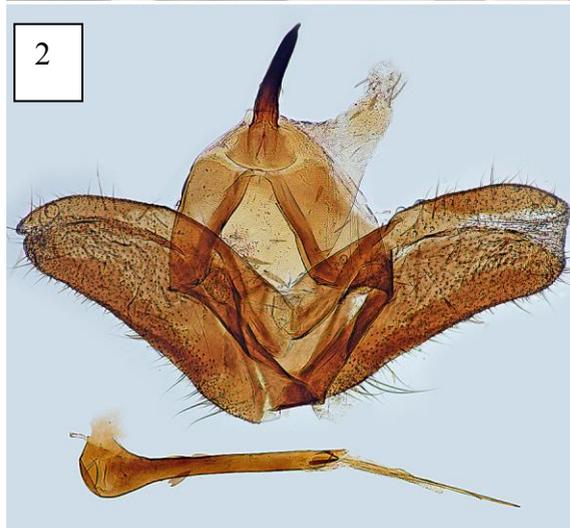
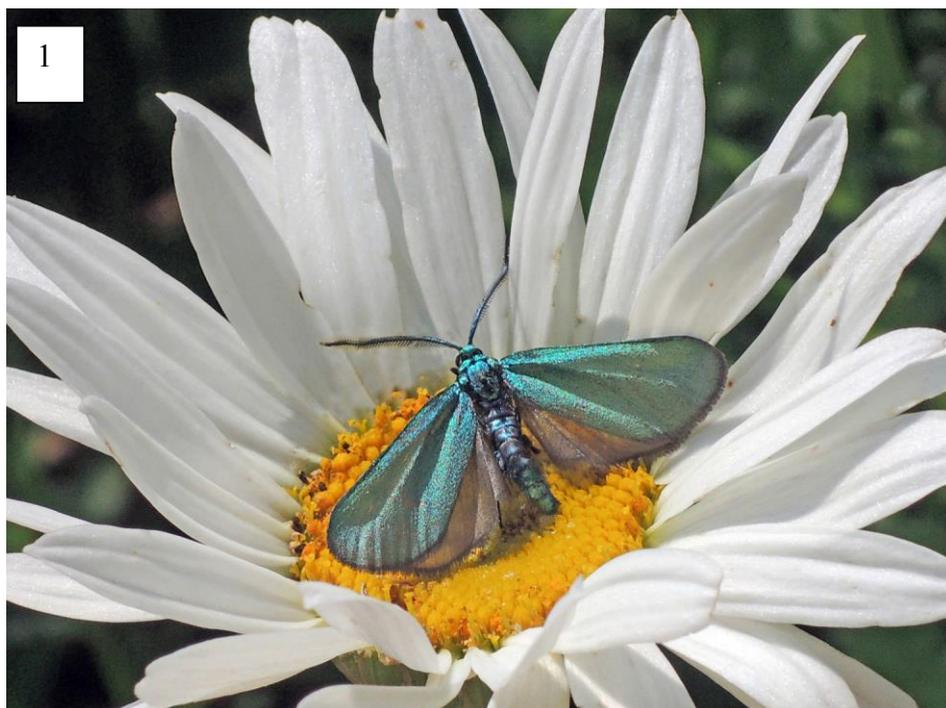
le popolazione non sono esclusivamente costituite da fenotipi chiari riferibili alla f. *clytie* (Denis & Schiffermüller, 1775), ma presentano un considerevole numero di individui melanici, riferibili alla f. *ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Per una corretta interpretazione, occorre ricordare che i confini della Romagna biogeografica, così come sono stati intesi da Zangheri, 1966 (Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo I), per motivi di ordine geografico e geologico non si attengono ai reali confini politici della Regione, ma comprendono anche la Repubblica di San Marino e porzioni di alcune province confinanti come quelle di Bologna, Firenze, Arezzo e Pesaro/Urbino.

FAM. ZYGAENIDAE

Sottofam.: **Procridinae**

Jordanita notata (Zeller, 1847) (Figg. 1-3)
(Specie confermata per la Romagna)

Reperti – Casalfiumanese: Val Sellustra (BO), 350 m, 1 ♂ il 26.V.2016 (prep. gen. n° 945); idem ♂ e 1♀ il 28.V.2016; idem 1 ♂ il 04.VI.2018 (prep. gen. n° 986) BC ZSM Lep 106931 (leg. e coll. E. Bertaccini).

Elemento S-Europeo (+ Turchia, Armenia, Libano, Iran Caucaso). In Italia la specie è molto localizzata, ma segnalata a macchia di leopardo in diverse regioni dal Piemonte al Friuli-Venezia Giulia e lungo la penisola dall'Appennino Tosco Emiliano sino alla Calabria e alla Sicilia (Fig. 3) (Bertaccini & Fiumi, 1999; Volpe & Palmieri, 2001; Sciarretta & Zahm, 2002; Cassulo & Cavallo, 2006; Hellmann & Parenzan, 2010; Pinzari et al., 2010; Hardesen & Corezzola, 2012; Parisi & Sciarretta, 2014; Zerunian & Zilli, 2014; Efetov et al., 2012, 2015). In Romagna, pur essendo già stata menzionata nel secolo scorso per la Repubblica di San Marino e la Lama (FC) (Zangheri, 1969) (dati molto incerti, per la grande confusione a quei tempi con l'affine *J. globulariae* Hbn.), la prima segnalazione reale risale a 48 anni or sono, quando 1 ♂ fu rinvenuto lungo la strada statale tra Corniolo e Campigna (FC), il 25.VI.1972, (leg. et coll. C. Flamigni) (Fiumi & Camporesi, 1988). A distanza di quasi mezzo secolo, alcuni esemplari (3 ♂♂ e 1♀) sono stati rinvenuti in Val Sellustra (BO) (prep. gen. n° 945 e 986; mtDNA= BC ZSM Lep 106931), a circa 350 metri di altitudine, confermando la presenza di popolazioni stabili in regione. È specie poco dinamica e molto localizzata, fattori che ne hanno certamente limitato gli avvistamenti. I reperti romagnoli sono stati rinvenuti in un periodo ristrettissimo compreso fra la fine di

Figg. 1-3 *Jordanita notata* (Zeller, 1847):
1 - ♂ adulto - Val Sellustra (BO), 360 m, 04.VI.2018;
2 - ♂ apparato genitale;
3 - Distribuzione italiana:
Rosso = stazione oggetto presente nota;
Nero = dati recenti;
Azzurro = vecchie segnalazioni di oltre 50 anni.

maggio e l'inizio di giugno. I fenotipi di questa popolazione sono caratterizzati da dimensioni leggermente inferiori rispetto a quelli siciliani della forma tipica. Grazie alla recente messa a punto di attrattivi sintetici specializzati (feromoni), le conoscenze sulla distribuzione geografica delle Procridinae (così come lo fu in passato per le Sesiidae), sono presumibilmente destinate ad un notevole incremento. In Italia alcune aree sono già state testate (Efetov et al., 2012; 2015), permettendo l'individuazione di nuove colonie.

FAM. LASIOCAMPIDAE

Sottofam.: **Malacosomatinae**

Malacosoma franconica (Denis & Schiffermüller, 1775) (Figg. 4-8)
(Specie confermata per la Romagna)

Reperti – Balze di Verghereto (FC), 1046 m, 5 ♀♀ e 2 ♂♂ (ex l.) 12-16.VI.2019; Borgo Rivola loc. Rio Ronchi (RA), 250 m, 16 ♀♀ e 7 ♂♂ (ex l.) 3-7.VI.2018 (prep. gen. n° 987 e 989) BC ZSM Lep 103785; Borgo Tossignano loc. Rio Mescola (BO), 190 m, 4 ♀♀ e 6 ♂♂ (ex l.) 10-14.VI.2019; Casalfiumanese, Val Sellustra (BO), 350 m, 5 ♀♀ (ex l.) 5-10.VI.2017; idem 7 ♀♀ e 8 ♂♂ (ex l.) 3-6.VI.2018 (prep. gen. n° 988 e 991); idem 1 ♀ il 12.VI.2016 (leg. e coll. E. Bertaccini).

Elemento S-Europeo (+Armenia). In Italia la specie è stata segnalata in Liguria, Emilia, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (Bertaccini, 2008). Pur essendo una specie ampiamente diffusa, le popolazioni più numerose sono state riscontrate soprattutto in Puglia, Basilicata e Sicilia (Bertaccini et al., 1995). In Italia centrale è molto localizzata e scarsa, solo il Lazio è interessato da un discreto numero di segnalazioni, le più recenti delle quali riferite ai Monti della Tolfa (RM) e alla provincia di Rieti (Vallemare e dintorni) (Pinzari et al., 2010). Nell'area settentrionale, se escludiamo una citazione per la Liguria: dintorni di Ventimiglia (IM) (Bertaccini et al., 1997) e una vecchia citazione per Casinalbo (MO) (Fiori, 1880), singoli esemplari sono stati rinvenuti in due stazioni dell'Appennino bolognese: Castiglione dei Pepoli (BO) e Roncobilaccio (BO) (Parenzan & Porcelli, 2006). Per l'area interessata, prima di questa nota erano conosciuti 4 esemplari: 1 ♂ del Passo della Futa (FI) (De Freina & Witt, 1987); 2 ♂♂ di Monte Bruno (FI) (Bertaccini & Fiumi, 1999) e 1 ♀ della Val Sillaro: San Clemente (BO) (Bertaccini, 2008). Le ricerche svolte in questi ultimi anni hanno invece evidenziato una diffusione ampia con popolazioni concentrate soprattutto nel settore occidentale della regione, dove fra Borgo Rivola (RA) e la Val Sellustra (BO), nella primavera del 2018, sono

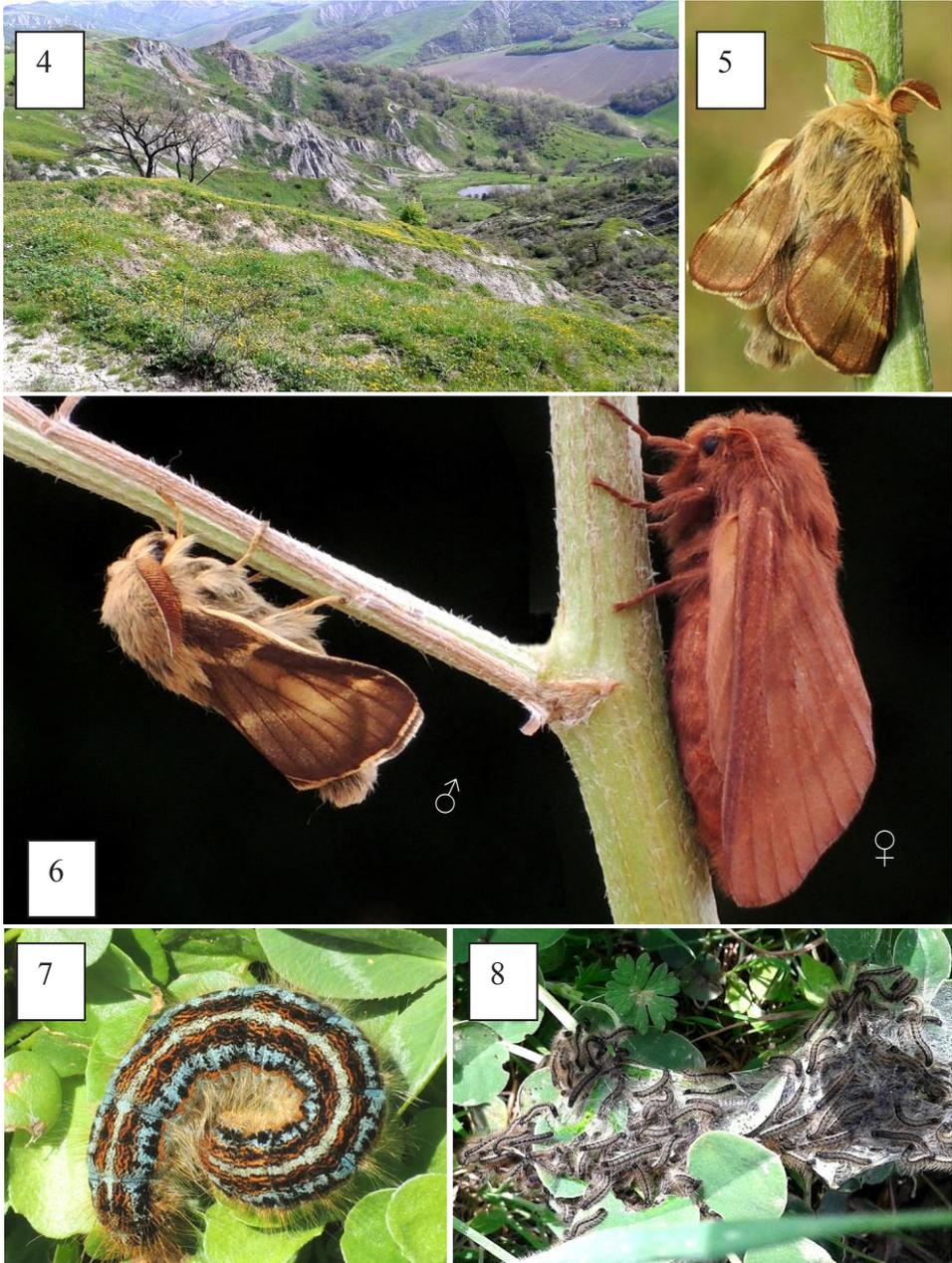
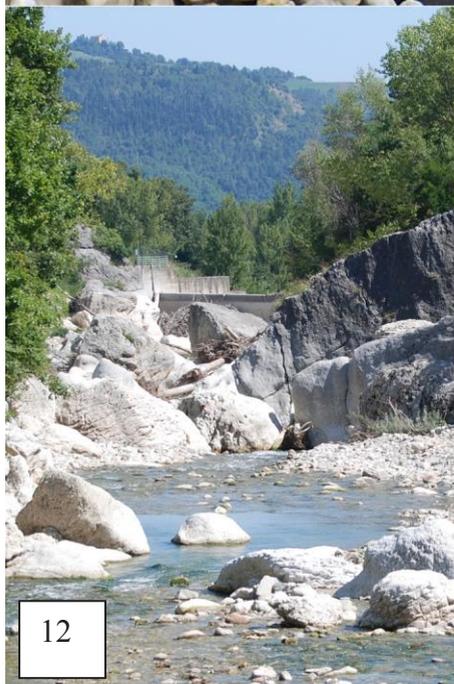
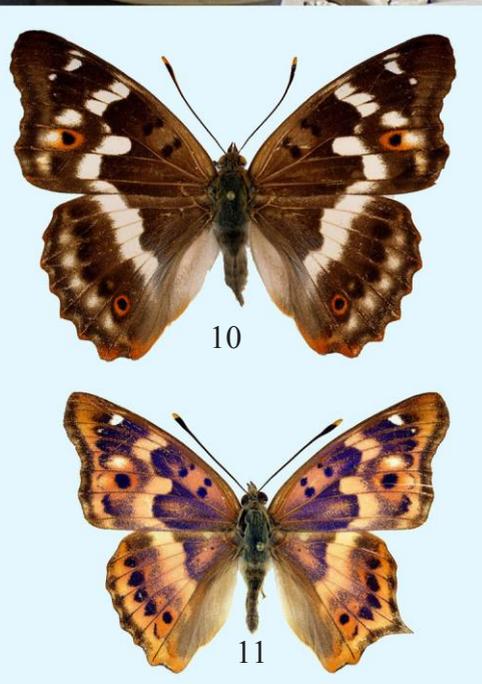
stati osservati un cospicuo numero di bruchi. Nei primi stadi, le larve vivono gregarie in nidi sericei costruiti al suolo, questi possono ospitare da 100 a 300 individui (Fig. 8). La specie è praticamente polifaga, ma in Romagna ho notato una certa preferenza per *Hedysarum coronarium* L. In cattività le larve sono state alimentate con diverse essenze, in particolare con *Ferula communis* L., pianta coltivata nel giardino di casa. Tutti i reperti sono stati rinvenuti (ex l.) in ambienti prativi soleggiati, spesso ai margini dei calanchi dove l' *Hedysarum coronarium* funge da pianta pioniera. La specie è attiva di giorno e non è attratta di notte alla luce artificiale.
Il test DNA non ha evidenziato distanze genetiche rilevanti fra i fenotipi di queste popolazione e quelli dell'Italia meridionale.

FAM. NYMPHALIDAE

Sottofam.**: Apaturinae**

Apatura ilia (f. ***ilia***) (Denis & Schiffermüller, 1775) (Figg. 9-12)
(Forma (f. *ilia*) nuova per la Romagna)

Reperti – Val Marecchia: Ponte Santa Maria Maddalena, 185 m, 4 ♂♂ e 3 ♀♀ 11-25.VIII. 2011; idem . 2 ♀♀ 22-30.VIII. 2012; idem 2 ♂♂ 19.VIII. 2013 (leg. e coll. E. Bertaccini); idem 1 ♂ 08.VIII. 2014 (foto E. Bertaccini).

Elemento Asiatico-Europeo. In Italia la specie è segnalata in tutte le regioni settentrionali e in quelle centrali dalla Toscana con popolazioni isolate attraverso Marche, Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise) sino alla Campania (Volpe & Palmieri, 2009). In Romagna la specie è stata segnalata solo in tempi recenti, infatti il primo reperto è stato avvistato ad Alfonsine in loc. Madonna del Bosco (RA) il 12.IX.1993 (Chiavetta, 1996), poi nel giro di pochi anni si è registrata un'espansione a macchia d'olio che ha interessato vaste aree del nostro territorio: Oasi Punte Alberete (RA) (Fabbri et al., 1998); Santa Sofia in loc. Isola (FC) (Fiumi et al., 2003); Mezzano (RA), Villanova di Bagnacavallo (RA), Montemaggio di Bertinoro (FC), Brisighella (RA) (Bendazzi & Contarini, 2007) e sulle pendici del Monte Comero ad Acquapartita (FC) (Chiavetta, 2007). Specie di straordinaria bellezza, legata ai greti dei fiumi e agli ambienti boschivi ripariali come i pioppeti e saliceti. E' piuttosto elusiva in quanto trascorre buona parte della giornata sulla chioma e fra le fronde degli alberi, scende solo per brevi periodi per nutrirsi o abbeverarsi alle pozze prosciugate o attratta da esche naturali (escrementi animali, linfa arborea o frutta fermentata). In Romagna è diffusa nelle aree umide litoranee e in quelle pianeggianti dell'entro terra (Forlì parco urbano e dintorni),

Figg. 4-8 *Malacosoma franconica* (Denis & Schiffermüller, 1775):
4 - Habitat - Val Sellustra (BO), 350 m, 16.IV.2018;
5 - ♂ adulto - Rio Ronchi (RA), 180 m, ex l. 5.VI.2018;
6 - ♂♀ adulti - Val Sellustra (BO), 360 m, ex l. 5.VI.2018;
7 - Larva matura - Rio Ronchi (RA), 180 m, 15.V.2018;
8 - Larve gregarie primi stadi: Val Sellustra (BO), 350 m, 16.IV.2018.

Figg. 9-11 *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775):
9 - ♂ f. *ilia* - Val Marecchia (RN), 186 m, 08.VIII.2014;
10 - ♀ f. *ilia* - Val Marecchia (RN), 186 m, 11.VIII.2011;
11 - ♂ f. *clytie*- ab. Val Marecchia (RN), 186 m, 20.VIII.2014;
12 - Habitat *Apatura ilia* - Val Marecchia (RN), 186 m.

per poi irradiarsi lungo i corsi fluviali sino a raggiungere i 750 metri di altitudine nell'Appennino forlivese.
Specie polimorfa, per la quale in passato sono state descritte innumerevoli razze e sottospecie, la maggior parte delle quali non più riconosciute a livello tassonomico. Per la grande variabilità, oggi è difficile trovare un assetto tassonomico soddisfacente che riesca a suddividere le varie popolazioni italiane, così come propose (in qualità di razze) VERITY nel 1950 (*eos* Rossi, 1794; *sheljuzkoi* Turati, 1914; *theia* Dannehl, 1925; *albatheia* Verity, 1950 + naturalmente la forma nominale *ilia* Denis & Schiffermüller, 1775). Anche sotto l'aspetto genetico, in tutto l'areale, dal Portogallo al Giappone e alla Cina, le distanze genetiche riscontrate in questi ultimi anni su "Bold systems" sono modestissime (0,3-0,9%).
Per una corretta interpretazione, va precisato che anche le popolazioni della forma nominale (loc. typ. Vienna), non sono omogenee, ma sono costituite da 2 forme principali: la forma tradizionale nera con fasce e lunule bianche (f. *ilia*) (che dovrebbe essere la forma dominante), e la forma a colori più tenui con fasce e lunule fulve (f. *clytie* Denis & Schiffermüller, 1775).
Con questa premessa e per semplificare la sostanza di questa nota, direi che in Italia tutte le popolazioni settentrionali, quelle del bacino del Po, della Toscana e in parte quelle della Romagna, sono rappresentate quasi esclusivamente da fenotipi della f. *clytie* (fondo grigiastro con fasce e lunule fulve), mentre nell'area centro-meridionale, come riscontrato in Romagna meridionale (Val Marecchia), Marche ?, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise e Campania, le popolazioni pur avendo una predominanza della f. *clytie*, includono una percentuale più o meno elevata di individui con fasce e lunule bianche (f. *ilia*). Sino a pochi anni fa per l'Italia centrale, con queste caratteristiche erano note solo le popolazioni laziali dell'Aniene, aventi però dimensioni inferiori alla media (f. *albatheia* Verity, 1950).
In Italia peninsulare, la Val Marecchia (RN) costituisce il limite settentrionale di diffusione della f. *ilia*, negli anni 2011-2013 la percentuale di tali forme, fra tutti gli esemplari osservati, corrispondeva a circa il 20% del totale.
Pur avendo 2 generazione, tutti i reperti sono stati osservati solo nelle ultime due decadi di agosto.
Queste popolazioni non sono certamente il frutto di insediamenti recenti come quelli che hanno interessato la parte più settentrionale della Romagna, ma come dimostrano gli individui della f. *ilia*, trattasi di fenotipi riconducibili alle popolazioni dell'Italia centro-meridionale, probabilmente da sempre presenti in queste aree.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare gli amici Dr. Claudio Flamigni (Bologna) per le preziosi informazioni e l'Ing. Fernando Pederzani (Ravenna) per la collaborazione editoriale. Un grazie particolare al centro "Biodiversity Institute of Ontario, University of Guelph, Canada" e al Dr. Axel Hausmann (Zoologische Staatssammlung München) coordinatore della sezione Lepidoptera del programma "International Barcode of Life" (iBol).

Bibliografia citata

Bertaccini E., Fiumi G. & Provera P., 1995 - Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera). Volume I - *Natura - Giuliano Russo Ed*., Monterenzio (BO): 248 pp., 16 tav.

Bertaccini E., Fiumi G. & Provera P., 1997 - Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Heterocera). Volume II - *Natura - Giuliano Russo Ed*., Monterenzio (BO): 256 pp., 16 tav.

Bertaccini E. & Fiumi G., 1999 - Bombici e Sfingi d'Italia (Lepidoptera Zygaenidae). Volume III - *Natura - Giuliano Russo Ed*., Monterenzio (BO): 159 pp., 13 tav.

Bertaccini E., 2008 - Note integrative sulla macrolepidotterofauna romagnola. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 26: 91-128.

Cassulo L.A. & Cavallo O., 2006 - I Lepidotteri diurni e le Zigene del museo F. Eusebio. *Alba Pompeia*, Alba, XXV-II: 5-48.

Chiavetta M., 1996 - Segnalazioni faunistiche: 15 - *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermuller], 1775). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 6: 80.

Chiavetta M., 2007 - L'*Apatura ilia* (Denis & Schiffermuller, 1775) Aggiornamento della distribuzione della specie nell'Appennino settentrionale e considerazioni sui periodi di sfarfallamento e sulle quote altitudinali. *Apatura* rivista a cura dell'Autore n° 0: 5-9.

Cobolli M., Ketmaier V. & Lucarelli M., 1997 - Lepidoptera Papilionoidea e Hesperoidea (Insecta). In: Osella B.G, Biondi M., di Marco C. & Riti M. Ricerche sulla Valle Peligna (Italia centrale, Abruzzo). *Quaderni di Provincia oggi*, Amministrazione Provinciale L'Aquila, 23 (1): 255-282.

De Freina J.J. & Witt T.J., 1987 - Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta, Lepidoptera). Band 1. *Ed. Forschung & Wissenschaft, Verlag GmbH*, München, 708 pp.

Efetov K. A., Tarmann G. M., Toshova T. B. & Subchev M. A., 2012 - Attraction of *Adscita mannii* (Lederer, 1853), *A. geryon* (Hübner, 1813) and *Jordanita notata* (Zeller, 1847) (Lepidoptera: Zygaenidae, Procridinae) to 2-butyl 7*Z*-dodecenoate in Italy. In: Tarmann GM, Tremewan WG, Young MR (Eds) XIII International Symposium on Zygaenidae, Innsbruck, Tirol, Austria, 16–23 September 2012. Innsbruck, 15.

Efetov K. A., Tarmann G. M., Toshova T. B. & Subchev M. A., 2015 - Enantiomers

of 2-butyl 7*Z*-dodecenoate are sex attractants for males of *Adscita mannii* (Lederer, 1853), *A. geryon* (Hübner, 1813), and *Jordanita notata* (Zeller, 1847) in Italy (Lepidoptera: Zygaenidae, Procridinae). *Nota Lepi*. 38(2): 161-169.

Fabbri R., Chiavetta M. & Stignani S.,1998 - Segnalazioni faunistiche : 22 - *Apatura ilia* ([Denis & Schiffermuller], 1775). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 9: 76-77.

Fiori A., 1880 - Contribuzione allo studio dei lepidotteri del Modenese e del Reggiano - *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XII: 192-230.

Fiumi G. & Camporesi S., 1988 - I Macrolepidotteri. La Romagna Naturale, 1 - *Amministrazione Provinciale di Forlì*: 264 pp.

Fiumi G., Govi G. & Romagnoli G., 2003 - Aggiornamento delle attuali conoscenze sui lepidotteri diurni della Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 18: 109-114.

Govi G. & Fiumi G., 1998 - Le attuali conoscenze sui Lepidotteri diurni della Romagna. (Insecta Lepidoptera Rhopalocera). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 10: 17-32.

Hardesen S. & Corezzola S., 2012 - Nuovi dati sugli zigenidi (Lepidoptera Zygaenidae) del Comprensorio Gardesano. *Studi Trent. Sci. Nat.*, 92: 13-19.

Hellmann F. & Parenzan P., 2010 - I Macrolepidotteri del Piemonte. *Regione Piemonte, Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*: XLVI, 1057 pp., 4 Tavv.

Parenzan P. & Porcelli F., 2006 - I Macrolepidotteri Italiani. Fauna Lepidopterorum Italiae (Macrolepidoptera). *Phytophaga*, Palermo, XV: 5-393, 1-1051 (allegato in pdf).

Parenzan P., Sannino L., Scalercio S. & Sciarretta A., 2006 - Nuovi dati sulla Macrolepidotterofauna dell'Italia meridionale (Lepidoptera). *Entomologica*, Bari, 39 (2005): 183-206.

Parisi F., & Sciarretta A., 2014 - Current knowledge relating to the macrolepidoptera fauna of the Matese massif (Southern Apennines, Italy). In: Zilli A. (Ed.), Lepidoptera research in areas with high biodiversity potential in Italy. Volume 1. *Natura Edizioni Scientifiche*, Bologna: 225-294 +3 tabs.

Pinzari M., Pinzari P. & Zilli A., 2010 - Deep Lepidopterological exploration of Mt Cagno and surroundings (Central Italy), a restricted mountain massif and hotspot for butterfly and moth diversity (Lpidoptera). *Bollettino Associazione Romana di Entomologia*, Roma, 65 (1-4): 3-383.

Sciarretta A. & Zahm N., 2002 - I Macrolepidotteri dell’ "Abetina di Rosello" (Abruzzo) con note faunistiche, biogeografiche ed ecologiche. *Phytophaga*, Palermo, XII: 25-42.

Verity R., 1950 - Le Farfalle Diurne d'Italia. Vol. IV. Papilionida (Libytheina, Danaina e Nymphalina: Apaturidae e Nymphalidae). *Ed. Marzocco*, Firenze, 380 pp., Tavv. 38-54, XV-XX.

Volpe G. & Palmieri R., 2001 - Farfalle italiane. Hesperoidea, Papilionoidea, Zygaenoidea. 1. Campania e territori limitrofi. *Edizioni Arion*, Castel Volturno (Caserta), 164 pp.

Volpe G. & Palmieri R., 2009 - Ritrovamenti in nove località della Campania di *Apatura ilia*. *Le Scienze naturali nella scuola*, 38 (3): 57-61.

Zerunian Z. & Zilli A., 2014 - The Macrolepidoptera of Mt Subasio (Umbria, Central Italy). In: Zilli A. (Ed.), Lepidoptera research in areas with high biodiversity potential in Italy. Volume 1. *Natura Edizioni Scientifiche*, Bologna: 9-104 +17 tabs.

Zangheri P., 1966 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo I. *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: XIII-XXXIII.

Zangheri P., 1969 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo III. *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: 855-1015.

Indirizzo dell'autore:

Edgardo Bertaccini
via del Canale, 24
I-47122 Roncadello (FC) (Italia)
e-mail: edgardobertaccini@gmail.com